

# PATENTS «TOP-TEN»

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES  
Y MARCAS (MINER)

**S**OM a l'era dels «Tops tens». Cada any, cada mes o fins i tot cada setmana arriba a les nostres mans la llista dels tenistes «top-ten», de les pel·lícules «top-ten», de les cançons «top-ten», de les models «top-ten»... I per què no de les patents? Aquesta pregunta ens la hem feta a la redacció de *Teca*, i hem pensat que el millor lloc on cercar les deu millors patents relacionades amb la indústria alimentària era a la *Oficina Española de Patentes y Marcas*. Ells disposen d'un servei de vigilància tecnològica trimestral de quatre sectors: microelectrònica, biotecnologia, medi ambient i tecnologia dels aliments; teniem fàcil aquesta nova llista de «top-ten», ells ens la han feta arribar seduïts sens dubte per aquesta «top-ten-mania».

■ **SOLICITANTE:** UNILEVER NV / UNILEVER PLC

■ **Nº DE PUBLICACIÓN:** W097/46111

■ **TÍTULO:** Crema fresca rica en proteínas y baja en grasas.

■ **RESUMEN:** La crema está integrada por una fase acuosa continua con un contenido en materia seca del 19-40% que comprende del 7% al 18% de grasas y del 19% al 40% de proteínas, un 50% de las cuales es caseína. Se obtiene calentando y homogeneizando a presión un concentrado de leche acidificada.

Se utiliza como crema fresca en la preparación de aliños para ensaladas, salsas, productos untables y postres, con la ventaja de que su contenido en materia grasa es inferior al de las cremas frescas convencionales y su contenido proteico mayor, por lo que se trata de un producto muy equilibrado desde el punto de vista nutricional. Además, no se produce sinéresis, y no contiene, o tiene en muy pequeña cantidad, aditivos del tipo de los emulsionantes o estabilizantes. Se trata de un producto de alta estabilidad, muy buenas características organolépticas y que no afecta a la consistencia de los productos a los que se añade.

■ **SOLICITANTE:** UNILEVER NV / UNILEVER PLC

■ **Nº DE PUBLICACIÓN:** W097/38591

■ **TÍTULO:** Obtención de una salsa de tomate de alta calidad y consistencia y de bajo contenido en sólidos mediante el empleo de presiones ultraelevadas.

■ **RESUMEN:** La producción incluye tres etapas:

- Aplicación de presiones ultraelevadas a una pieza de tomate de forma que se inactive la enzima poligalacturonasa (PG) pero no la pectinmetilesterasa (PME).
- Incubación del producto con PME endógena hasta alcanzar la consistencia deseada.
- Inactivación de la PME.

Para conseguir los mejores resultados, es conveniente que la peroxidasa se mantenga activa hasta la última etapa y que se evite su inactivación durante la primera etapa. La inactivación de la PME mediante el empleo de presiones en lugar de un tratamiento térmico evita que pardee debido a la reacción de Maillard, lo que permite el control del perfil sabor/aroma y del color que es tan natural como el de los productos a base de tomate obtenidos por técnicas tradicionales.

- **SOLICITANTE:** PROCTER & GAMBLE
- **Nº DE PUBLICACIÓN:** W097/40708
- **TÍTULO:** Patatas parcialmente fritas congeladas estables durante el almacenamiento prolongado.

■ **RESUMEN:** Preparación de patatas fritas que mantienen su sabor sin modificaciones cuando se almacenan en congelación durante un mes a temperaturas comprendidas entre -17,8 °C y -6,7 °C.

Etapas: en primer lugar, se reduce su contenido en humedad hasta el 60%; a continuación, se frien parcialmente en aceite a 132-168,3 °C para reducir su contenido en humedad hasta el 38-58% y se congelan. Estas patatas se preparan en el punto de destino en el horno pero mantienen el aspecto y la textura crujiente de las patatas parcialmente fritas congeladas que se preparan por fritura.

- **SOLICITANTE:** NOVO-NORDISK A.S.
- **Nº DE PUBLICACIÓN:** W097/41735
- **TÍTULO:** Uso en panadería de una enzima dextrin-glicosil-transferasa como mejorante.
- **RESUMEN:** Una composición mejorante que contiene una dextrin-glicosil-transferasa de origen vegetal o microbiano, opcionalmente mezclada con otra enzima (celulasa, hemicelulasa, glicosiltransferasa...). Esta composición es útil para la obtención de un pan de textura, volumen, aroma y frescura mejorados. Gracias al empleo de esta composición mejorante el pan se mantiene fresco durante más tiempo y muestra una menor tendencia al endurecimiento, además de mejorar sus propiedades organolépticas.

- **SOLICITANTE:** JAPAN CLINIC CO. LTD.
- **Nº DE PUBLICACIÓN:** EP806.465
- **TÍTULO:** Composición antioxidante obtenida a partir de ostras.
- **RESUMEN:** La composición antioxidante se obtiene añadiendo etanol a la carne de ostra mezclada con agua caliente hasta una concentración final del 40% en peso; en una segunda fase, se concentra el sobrenadante obtenido hasta que el contenido en sólidos sea del 30-45% en peso y, finalmente, se vuelve a añadir etanol hasta una concentración final del 55-70% para recuperar el precipitado.

Se trata de un procedimiento de alto rendimiento que permite la obtención de antioxidantes de gran pureza. El producto obtenido es muy eficaz para contrarrestar los

efectos nocivos del anión superóxido en el cuerpo, implicados en los procesos del envejecimiento celular y en la oncogénesis.

- **SOLICITANTE:** CELSIS INT. PLC
- **Nº DE PUBLICACIÓN:** EP803.728
- **TÍTULO:** Método para la determinación de la conductividad de fluidos, especialmente de fluidos alimenticios, lo que permite comprobar la integridad de los envases.
- **RESUMEN:** Consiste en colocar el primer electrodo en la cara interna de un envase y establecer una conexión entre el electrodo y un terminal externo al envase; colocar un segundo electrodo adyacente a la superficie externa del envase y conectar un circuito analizador y medidor de la impedancia al terminal del primer electrodo y al segundo electrodo. Se mide la impedancia entre los dos electrodos y se compara con medidas de referencia. A continuación se establece una conexión entre la capa de material conductor y el terminal externo al envase y se emplea la capa del material conductor como segundo electrodo. Se efectúan dos medidas a alta frecuencia y se calcula la relación entre los dos valores. En el caso de existir defectos en la cara interna del envase se observa que se produce un fuerte aumento.

- **SOLICITANTE:** GRACE & CO-CONN WR
- **Nº DE PUBLICACIÓN:** W097/36799
- **TÍTULO:** Envuelta para embutidos a base de un alcohol polivinílico insoluble en agua y una sustancia modificadora de los alimentos contenida en dicha película.
- **RESUMEN:** La sustancia modificadora se encuentra retenida en la película polivinílica desde donde se transfiere a los alimentos para impartirles determinadas características. Dicha sustancia comprende un colorante, un saborizante, un aromatizante, antioxidantes, etc. La película puede además tener una capa externa de poliolefina, poliámidas o poliuretano. Este tipo de envuelta sirve para la cocción de productos, especialmente en cocción por inmersión en agua hirviendo o mediante introducción en un ambiente cargado de vapor caliente, y también se puede emplear para el almacenamiento del producto elaborado hasta su consumo.

La particularidad de este tipo de películas es que con un único envase se puede efectuar la cocción del alimento, su manipulación y almacenamiento, y además propor-



ción suficiente adhesión al producto como para evitar el estallido del envase durante la cocción. Una última ventaja es que los riesgos de contaminación asociados a la manipulación y reenvasado de los productos una vez cocidos pueden evitarse con la aplicación del procedimiento descrito.

■ **SOLICITANTE:** NESTLÉ

■ **Nº DE PUBLICACIÓN:** EP797.924

■ **TÍTULO:** Preparación de ingredientes bajos en grasas a partir de material proteico y polisacáridos utilizando el procedimiento de ósmosis sin membrana.

■ **RESUMEN:** Se parte de un material proteico mezclado con uno o más polisacáridos en medio acuoso; la mezcla se divide en dos fases: una inferior, más pesada y rica en proteínas, y una superior en la que abundan los polisacáridos pero que contiene una pequeña cantidad de proteínas que se han transferido desde el material proteico; a continuación, la fase superior se somete a un calentamiento seguido de enfriamiento hasta que se forman partículas de proteína en forma análoga al gel y que son separadas y deshidratadas. El empleo de polisacáridos aniónicos facilita su precipitación a partir de soluciones muy diluidas en forma de complejos de proteínas, a valores de pH por debajo del punto isoelectrico de las proteínas.

Este procedimiento es útil para la producción de reemplazantes de grasas de empleo en las industrias cosmética y alimentaria.

■ **SOLICITANTE:** MEDAGRI INC.

■ **Nº DE PUBLICACIÓN:** W097/40695

■ **TÍTULO:** Combinación de ozono y vibraciones ultrasónicas para la eliminación de patógenos presentes en la superficie de piezas cárnicas.

■ **RESUMEN:** Procedimiento para la eliminación de patógenos presentes en la superficie de productos cárnicos, consistente en sumergirlos en un baño de agua ozonizada y someterlos a vibraciones ultrasónicas para desprender los microorganismos de la superficie y facilitar su inactivación por acción del ozono.

Se trata de un método muy eficaz y económico, con la ventaja adicional de la facilidad con que se puede incorporar a las líneas de procedimiento existentes. Por otro lado, como el tiempo de inmersión en el agua es muy corto, se reduce la cantidad de agua absorbida por la carne.

■ **SOLICITANTE:** BURGNET RODRIGO, BLAS

■ **Nº DE PUBLICACIÓN:** ES2.105.925

■ **TÍTULO:** Dispositivo cortador de pan transportado en carros.

■ **RESUMEN:** Se trata de un proceso semiautomático que permite realizar de forma rápida los cortes que se practican en la superficie de las barras de pan y conformadas cuando se encuentran situadas en las bandejas y antes de ser introducidas en el horno. Consiste en una estructura dentro de la cual se acopla el carro lleno de bandejas mediante unas guía diagonales situadas en el suelo. Un mecanismo hace descender unas cuchillas que caen sobre el pan y realizan los cortes cuando el carro es arrastrado hacia el exterior de la estructura.

Para más información contactar con:

Cristina Caminero Alonso.

Tel. 91 349 53 40

Rosa Rodríguez Díaz.

Tel. 91 349 53 30

Ángeles Martín-Falquina Garre.

Tel. 91 349 54 83